

# 2018-2023年中国风力发电 市场分析与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

[www.bosidata.com](http://www.bosidata.com)

## 报告报价

《2018-2023年中国风力发电市场分析与投资前景研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.bosidata.com/report/L31618S5J7.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2018-03-20

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2018-2023年中国风力发电市场分析与投资前景研究报告》介绍了风力发电行业相关概述、中国风力发电产业运行环境、分析了中国风力发电行业的现状、中国风力发电行业竞争格局、对中国风力发电行业做了重点企业经营状况分析及中国风力发电产业发展前景与投资预测。您若想对风力发电产业有个系统的了解或者想投资风力发电行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

风力发电是把风的动能转为电能。风能作为一种清洁的可再生能源，越来越受到世界各国的重视。其蕴量巨大，全球的风能约为 $2.74 \times 10^9 \text{MW}$ ，其中可利用的风能为 $2 \times 10^7 \text{MW}$ ，比地球上可开发利用的水能总量还要大10倍。

电力是以电能作为动力的能源。发明于19世纪70年代，电力的发明和应用掀起了第二次工业化高潮。成为人类历史18世纪以来，世界发生的三次科技革命之一，从此科技改变了人们的生活。20世纪出现的大规模电力系统是人类工程科学史上最重要的成就之一，是由发电、输电、变电、配电和用电等环节组成的电力生产与消费系统。它将自然界的一次能源通过机械能装置转化成电力，再经输电、变电和配电将电力供应到各用户。

据博思数据发布的《2018-2023年中国风力发电市场分析与投资前景研究报告》表明：2018年上半年我国风力发电量达1712.5亿千瓦时，累计增长22.9%。

指标	2018年6月	2018年5月	2018年4月	2018年3月	2018年2月
风力发电量_当期值(亿千瓦时)	228.4	284.8	328.4	305.7	

风力发电量_累计值(亿千瓦时)	1712.5	1484.2	1197.2	871.6	568.1
风力发电量_同比增长(%)	11.4	6.7	22.6	30.6	
风力发电量_累计增长(%)	22.9	24.8	29.4	33.8	34.7

风电是资源潜力大、技术基本成熟的可再生能源。近年来，全球资源环境约束加剧，气候变化日趋明显，风电越来越受到世界各国的高度重视，并在各国的共同努力下得到了快速发展。

我国可开发利用的风能资源十分丰富，在国家政策措施的推动下，经过十年的发展，我国的风电产业从粗放式的数量扩张，向提高质量、降低成本的方向转变。

据测算：我国风电新增装机占全球市场份额比重从2000年的2.0%增长至2015年的48.5%；年累计装机占全球份额从2000年的2.0%增长至2015年的33.6%。

## 报告目录：

## 第一章 风能资源概述

### 1.1 风能简介

#### 1.1.1 风能的定义

#### 1.1.2 风能的特点

#### 1.1.3 风能的密度

#### 1.1.4 风的变化

### 1.2 不同的风能利用方式分析

#### 1.2.1 风能利用的主要方式

#### 1.2.2 并网风力发电的效益分析

#### 1.2.3 近海风力发电的市场性分析

#### 1.2.4 世界离岸式风力发电状况

### 1.3 世界风能利用

#### 1.3.1 风力发电的资源与成本

#### 1.3.2 全球风能可利用资源状况

#### 1.3.3 世界风能市场增长速度较快

#### 1.3.4 全球风能资源开发新趋势

### 1.4 中国风能资源与利用

#### 1.4.1 中国风能资源的形成以及分布状况

#### 1.4.2 中国风能资源储量与有效地区

#### 1.4.3 中国风能资源开发应用状况

#### 1.4.4 我国风能开发体系尚不成熟

## 第二章 2016-2017年国际风电产业的发展

### 2.1 全球风力发电产业总体分析

#### 2.1.1 全球风电产业体系构成及分布

#### 2.1.2 2016年全球风电产业发展形势

#### 2.1.3 2016年全球风电产业运行状况

#### 2.1.4 2017年全球风电产业发展形势

#### 2.1.5 全球风电产业发展重心转移

### 2.2 美国

#### 2.2.1 美国风电资源量分布状况

#### 2.2.2 美国最大国有风电场开建

- 2.2.3 美国风电产业的发展特点
- 2.2.4 美国风力发电装机规模分析
- 2.2.5 影响美国风电发展的外部因素
- 2.2.6 美国各州的风电入网探索
- 2.2.7 美国风电产业支持政策与措施
- 2.3 丹麦
  - 2.3.1 丹麦风电产业发展回顾
  - 2.3.2 丹麦风电装机容量规模分析
  - 2.3.3 丹麦风力发电产业特点分析
  - 2.3.4 丹麦企业布局中国风电市场
  - 2.3.5 丹麦海上风电产业链发展分析
  - 2.3.6 丹麦推动风电本地消纳的经验
  - 2.3.7 丹麦风电产业支持政策与措施
- 2.4 德国
  - 2.4.1 德国风电装机容量增长情况
  - 2.4.2 德国风电产业发展特点分析
  - 2.4.3 德国推进风电产业发展部署
  - 2.4.4 德国风电业未来发展方向
  - 2.4.5 德国草拟海上风电发展方案
  - 2.4.6 德国风电产业支持政策与措施
  - 2.4.7 2020年德国风电装机容量预测
- 2.5 西班牙
  - 2.5.1 西班牙风电市场发展迅猛
  - 2.5.2 西班牙风电装机容量规模
  - 2.5.3 西班牙风力发电项目动态
  - 2.5.4 西班牙风电发展面临的挑战
  - 2.5.5 西班牙风电产业的支持政策
  - 2.5.6 2020年西班牙风电产业展望
- 2.6 印度
  - 2.6.1 印度风电产业发展态势
  - 2.6.2 印度风电企业发展格局
  - 2.6.3 印度风电产业的商业模式

- 2.6.4 印度风电产业的融资结构
- 2.6.5 印度风电产业支持政策与措施
- 2.6.6 印度风电装机容量规模预测
- 2.7 其他国家或地区
- 2.7.1 日本风电发展问题及展望
- 2.7.2 法国新增风电装机容量规模
- 2.7.3 英国风电产业发展目标
- 2.7.4 瑞典风电开发利用综况
- 2.7.5 巴西风电行业发展综况

### 第三章 2016-2017年中国风力发电产业的发展

- 3.1 风力发电的生命周期浅析
- 3.1.1 生命周期
- 3.1.2 风力发电机组组成
- 3.1.3 各阶段环境影响分析
- 3.1.4 综合分析比较
- 3.2 2016-2017年中国风电产业发展综述
- 3.2.1 我国风能发电产业发展阶段
- 3.2.2 中国风电行业发展动因分析
- 3.2.3 2016年我国风电行业运行规模
- 3.2.4 2016年国内风电行业运行现状
- 3.2.5 2016年我国风电产业区域特征
- 3.2.6 2017年我国风电市场发展现状
- 3.3 2016-2017年风力发电市场的竞争格局
- 3.3.1 我国风电企业竞争主体分析
- 3.3.2 我国风电企业竞争梯队排名
- 3.3.3 我国风电企业国际实力上升
- 3.3.4 中国风电业竞争力影响因素
- 3.3.5 南方风电开发成为市场竞争重点
- 3.4 分散式风电发展获政策支持
- 3.4.1 风电行业转型发展的要求
- 3.4.2 国家将出台多项扶持政策

- 3.4.3 风电分散式开发将全面启动
- 3.4.4 为行业发展开创新空间
- 3.4.5 地方规划需要及时跟上
- 3.5 中国风力发电产业发展面临的问题
  - 3.5.1 中国风电产业存在的主要问题
  - 3.5.2 国内风电产业发展面临的挑战
  - 3.5.3 并网难题制约中国风电产业发展
  - 3.5.4 中国风电产业基础领域亟需加强
- 3.6 中国风力发电产业的投资策略
  - 3.6.1 促进风电产业有序发展的对策措施
  - 3.6.2 加强风电技术研发提高自主创新能力
  - 3.6.3 加快中国风电产业发展的政策建议
  - 3.6.4 保障风电市场与电网建设协调发展
  - 3.6.5 进一步提高风电发展质量和效益

## 第四章 中国风力发电行业财务状况

- 4.1 中国风力发电行业经济规模
  - 4.1.1 2012-2016年风力发电业销售规模
  - 4.1.2 2012-2016年风力发电业利润规模
  - 4.1.3 2012-2016年风力发电业资产规模
- 4.2 中国风力发电行业盈利能力指标分析
  - 4.2.1 2012-2016年风力发电业亏损面
  - 4.2.2 2012-2016年风力发电业销售毛利率
  - 4.2.3 2012-2016年风力发电业成本费用利润率
  - 4.2.4 2012-2016年风力发电业销售利润率
- 4.3 中国风力发电行业营运能力指标分析
  - 4.3.1 2012-2016年风力发电业应收账款周转率
  - 4.3.2 2012-2016年风力发电业流动资产周转率
  - 4.3.3 2012-2016年风力发电业总资产周转率
- 4.4 中国风力发电行业偿债能力指标分析
  - 4.4.1 2012-2016年风力发电业资产负债率
  - 4.4.2 2012-2016年风力发电业利息保障倍数

## 4.5 中国风力发电行业财务状况综合评价

### 4.5.1 风力发电业财务状况综合评价

### 4.5.2 影响风力发电业财务状况的经济因素分析

## 第五章 2016-2017年海上风电发展分析

### 5.1 海上风力发电概述

#### 5.1.1 海上风环境

#### 5.1.2 海上风电场发展概况

#### 5.1.3 海上风电主要发展特点

#### 5.1.4 海上风电趋势预测

### 5.2 海上风力发电产业链分析

#### 5.2.1 海上风电开发流程及成本构成

#### 5.2.2 海上风机运输与安装

#### 5.2.3 海底电缆市场状况

#### 5.2.4 海上风场运行与维护

### 5.3 2016-2017年国际海上风力发电发展分析

#### 5.3.1 全球海上风电的发展特点

#### 5.3.2 全球海上风电业发展规模

#### 5.3.3 欧洲海上风电业运行状况

#### 5.3.4 欧洲各国海上风电运行分析

#### 5.3.5 亚洲海上风电业运行状况

#### 5.3.6 美国海上风电运行规模

### 5.4 2016-2017年中国海上风力发电发展分析

#### 5.4.1 近海风能资源储量丰富

#### 5.4.2 海上风力发电发展综述

#### 5.4.3 中国海上风电发展规模

#### 5.4.4 海洋风能开发利用优势

#### 5.4.5 从特许权招标到标杆电价

#### 5.4.6 沿海省份出台发展规划

#### 5.4.7 中国海上风电发展中存在的问题

#### 5.4.8 中国海上风电产业投资策略

### 5.5 2016-2017年中国海上风电项目进展状况



- 5.5.1 海上风电项目进展
- 5.5.2 珠海桂山海上风电场示范项目
- 5.5.3 中闽莆田平海湾海上风电场项目
- 5.5.4 中广核如东150兆瓦海上风电场项目
- 5.6 海上风力发电技术及应用分析
  - 5.6.1 国外海上风电技术综述
  - 5.6.2 海上发电风机支撑技术
  - 5.6.3 海上发电风机设计技术
  - 5.6.4 影响大型海上风电场可靠性的因素
  - 5.6.5 大型海上风电场的并网挑战

## 第六章 2016-2017年重点区域风电产业的发展

- 6.1 内蒙古
  - 6.1.1 内蒙古风电产业发展综述
  - 6.1.2 内蒙古提高风能开发利用门槛
  - 6.1.3 内蒙古风电装机容量状况
  - 6.1.4 蒙东地区风电发电量规模
  - 6.1.5 蒙西地区风电消纳措施
  - 6.1.6 锡林浩特市风电发电规模
  - 6.1.7 内蒙古风电产业建设存在的问题
- 6.2 新疆
  - 6.2.1 新疆风能资源开发利用持续升温
  - 6.2.2 新疆风电业保持良好发展势头
  - 6.2.3 新疆初步建成国家级风电基地
  - 6.2.4 新疆哈密风电基地建设状况
  - 6.2.5 发展风电对新疆电网的影响
  - 6.2.6 2020年新疆风电市场前景展望
- 6.3 甘肃
  - 6.3.1 甘肃风电产业发展综述
  - 6.3.2 甘肃风电发电量规模
  - 6.3.3 酒泉风电基地建设
  - 6.3.4 甘肃风电的消纳问题

- 6.3.5 甘肃风电消纳投资策略
- 6.3.6 制约甘肃风电发展的瓶颈及原因
- 6.3.7 甘肃加快风电产业发展的措施
- 6.3.8 甘肃酒泉风电产业发展潜力巨大
- 6.4 河北
  - 6.4.1 河北省风电产业运行状况
  - 6.4.2 河北省开建首个风电供暖项目
  - 6.4.3 张家口风电装机容量规模
  - 6.4.4 承德市风电装机容量突破百万
  - 6.4.5 河北省加快推进海上风电项目
- 6.5 山东
  - 6.5.1 山东省风电产业的发展基础
  - 6.5.2 山东风电产业进入黄金发展期
  - 6.5.3 山东省确定风电补贴标准
  - 6.5.4 青岛风电项目建设状况
  - 6.5.5 山东烟台风电产业展望
- 6.6 江苏
  - 6.6.1 江苏积极推动风电产业发展
  - 6.6.2 江苏大力发展海上风电
  - 6.6.3 江苏盐城积极发展海上风电
  - 6.6.4 风电企业积极布局江苏市场
  - 6.6.5 江苏省风电产业发展规划
- 6.7 其它省份
  - 6.7.1 宁夏风电发展步入新阶段
  - 6.7.2 吉林风电装机容量成果突破
  - 6.7.3 辽宁大力推动风电供暖
  - 6.7.4 陕西风电产业发展状况
  - 6.7.5 山西风电累计装机容量
  - 6.7.6 浙江风电产业迎来发展契机
  - 6.7.7 福建省大力发展海上风电
  - 6.7.8 广东风电产业发展分析

## 第七章 2016-2017年风电设备市场发展分析

### 7.1 2016-2017年国际风电设备发展状况

#### 7.1.1 全球风电设备市场规模

#### 7.1.2 风机大型化趋势明显

#### 7.1.3 国际风电设备市场格局

#### 7.1.4 各国风电设备制造业竞争力分析

#### 7.1.5 全球风电机组市场供求分析

#### 7.1.6 全球风电设备价格变化状况

### 7.2 2016-2017年中国风电设备市场的发展

#### 7.2.1 中国风电设备制造业发展综述

#### 7.2.2 中国风电设备产业发展特点

#### 7.2.3 中国风电设备行业政策分析

#### 7.2.4 中国风电设备市场竞争格局

#### 7.2.5 海上风电机组制造成新增长点

#### 7.2.6 中国风电设备出口贸易分析

### 7.3 中国风力发电机组进出口数据分析

#### 7.3.1 中国风力发电机组进出口总量数据分析

#### 7.3.2 2016-2017年主要贸易国风力发电机组进出口情况分析

#### 7.3.3 2016-2017年主要省市风力发电机组进出口情况分析

### 7.4 2016-2017年相关风电设备及零件发展分析

#### 7.4.1 中国风电设备制造产业链初具规模

#### 7.4.2 中国风电整机与零部件企业配套状况

#### 7.4.3 中国不同功率风电机组发展状况

#### 7.4.4 风机更新维护市场兴起

#### 7.4.5 智能风电推进风电设备升级

### 7.5 国内外风电设备制造企业对比分析

#### 7.5.1 成本分析

#### 7.5.2 质量分析

#### 7.5.3 适应性分析

#### 7.5.4 灵活性分析

#### 7.5.5 研发分析

### 7.6 风电设备产业发展存在的问题及对策

- 7.6.1 中国风电设备制造业面临的挑战
- 7.6.2 中国风电设备产业核心技术缺失
- 7.6.3 促进国产风电设备突围的对策
- 7.6.4 中国风电设备制造技术发展出路
- 7.7 风电设备行业的趋势预测
  - 7.7.1 中国风电设备市场前景看好
  - 7.7.2 中国风电机组发展趋势
  - 7.7.3 未来风电设备行业前景调研

## 第八章 2016-2017年中国主要风电场发展现状

- 8.1 内蒙古辉腾锡勒风电场
  - 8.1.1 内蒙古辉腾锡勒风电场简介
  - 8.1.2 辉腾锡勒风电场装机规模及消纳状况
  - 8.1.3 辉腾锡勒风电场面临的发展困境
- 8.2 新疆达坂城风电场
  - 8.2.1 新疆达坂城风力发电场介绍
  - 8.2.2 新疆达坂城发电厂装机规模状况
  - 8.2.3 达坂城风电场成为发展清洁能源样本
  - 8.2.4 新疆达坂城风区风电投资门槛提高
- 8.3 江苏如东风电场
  - 8.3.1 江苏如东近海风力资源
  - 8.3.2 江苏如东风电场装机规模状况
  - 8.3.3 如东开启海上风电规模化开发大幕
  - 8.3.4 如东海上风电项目的成本与电价分析
- 8.4 广东南澳风电场
  - 8.4.1 广东南澳风力发电场建设历程
  - 8.4.2 南澳岛风电场装机容量再上新台阶
  - 8.4.3 南澳风电装机规模及输送能力分析
  - 8.4.4 南澳风力发电开发推进县域经济的发展

## 第九章 2016-2017年风力发电的成本与定价分析

- 9.1 中国风力发电成本分析

- 9.1.1 风电成本构成
- 9.1.2 中国加快风电发展降低成本迫在眉睫
- 9.1.3 中国风电成本分摊问题亟需解决
- 9.1.4 降低风力发电成本的三条基本原则
- 9.2 中国风力发电电价综述
  - 9.2.1 中国风电电价政策回顾
  - 9.2.2 中国风电价格形成机制背后的隐患
  - 9.2.3 我国风电上网电价政策面临调整
  - 9.2.4 我国海上风电电价调整政策出台
  - 9.2.5 第六批新能源电价补贴目录分析
  - 9.2.6 发改委进一步完善风电标杆电价
- 9.3 风电项目两种电价测算方法的分析比较
  - 9.3.1 风电场参数设定
  - 9.3.2 电价测算
  - 9.3.3 结论
- 9.4 风力发电等实施溢出成本全网分摊的可行性研究
  - 9.4.1 影响因素和控制手段
  - 9.4.2 合理成本及走势
  - 9.4.3 结果分析
  - 9.4.4 可能性
  - 9.4.5 效益分析

## 第十章 2016-2017年风力发电特许权项目分析

- 10.1 风电特许权方法的相关概述
  - 10.1.1 国际上风电特许权经营的初步实践
  - 10.1.2 政府特许权项目的一般概念
  - 10.1.3 石油天然气勘探开发特许权的经验
  - 10.1.4 BOT电厂项目的经验综述
  - 10.1.5 风电特许权经营的特点
- 10.2 实施风电特许权方法的法制环境简析
  - 10.2.1 风电特许权项目招标的基本背景
  - 10.2.2 与风电特许权相关的法规和政策要点

- 10.2.3 现有法规对风电特许权的支持度与有效性
- 10.3 中国风电特许权招标项目实施状况综述
  - 10.3.1 风电特许权示范项目情况
  - 10.3.2 第二批特许权示范项目情况
  - 10.3.3 第三批特许权示范项目
  - 10.3.4 第四批特许权招标的基本原则
  - 10.3.5 第五期风电特许权招标改用“中间价”
  - 10.3.6 第六期风电特许权中标价格下滑
  - 10.3.7 首轮海上风电特许权项目招标启动
  - 10.3.8 中国首个地方分散式风电特许权招标分析
- 10.4 风电特许权经营实施的主要障碍及对策
  - 10.4.1 全额收购风电难保证
  - 10.4.2 长期购电合同的问题
  - 10.4.3 项目投融资方面的障碍
  - 10.4.4 风电特许权机制完善策略
  - 10.4.5 税收激励政策
  - 10.4.6 使特许权项目有利于国产化的方式
  - 10.4.7 风资源数据的准确性问题及对策

## 第十一章 中国风电产业投资分析

- 11.1 投资机遇
  - 11.1.1 中国宏观经济发展形势良好
  - 11.1.2 我国节能环保产业发展加快
  - 11.1.3 清洁能源将成为能源发展趋势
  - 11.1.4 我国新能源产业发展进程加快
  - 11.1.5 绿色产业金融体系逐步完善
  - 11.1.6 风能开发可缓解中国能源压力
  - 11.1.7 我国智能制造政策利好风电行业
- 11.2 投资状况
  - 11.2.1 国际风电产业掀起并购热潮
  - 11.2.2 中国风电市场投资增长迅猛
  - 11.2.3 我国风力发电行业投资现状

11.2.4 中国风电市场的投资企业分析

11.2.5 国内大型风电基地建设状况

11.2.6 海上风电投资建设快速增长

11.2.7 风投资本看好中国风电市场

11.2.8 风电项目的投资可行性

11.3 投资前景

11.3.1 产业政策风险

11.3.2 技术风险

11.3.3 新进入者的威胁

11.3.4 风电替代品的威胁

11.4 投资建议

11.4.1 风电投资前景防范策略

11.4.2 风电场投资简析

11.4.3 风电叶片市场蕴含投资商机

## 第十二章 高端对风电行业发展趋势及趋势分析

12.1 国际风电产业趋势预测及趋势

12.1.1 全球风力发电市场趋势分析

12.1.2 各国风电产业未来发展预测

12.1.3 欧盟风力发电市场趋势分析

12.1.4 国外海上风力发电的趋势分析

12.2 中国风力发电产业前景展望

12.2.1 中国风力发电市场发展潜力巨大

12.2.2 风电将发展成为中国第三大发电能源

12.2.3 风力发电将使华东能源可持续发展

12.2.4 我国风电后市场发展展望

12.3 高端对2018-2024年中国风力发电行业预测分析

12.3.1 高端对中国风力发电行业发展因素分析

12.3.2 高端对2018-2024年中国风力发电量预测

12.3.3 高端对2018-2024年中国风力发电行业收入预测

12.3.4 高端对2018-2024年中国风力发电行业利润预测

12.4 中国风力发电产业投资预测预测

- 12.4.1 风电行业整体发展态势预测
- 12.4.2 海上风电将步入大发展元年
- 12.4.3 风力发电技术发展趋势分析
- 12.4.4 2016年中国风电市场发展态势
- 12.4.5 2020年中国风电装机容量预测
- 12.4.6 “十三五”中国风电产业趋势分析

### 第十三章 风力发电的政策环境分析

- 13.1 可再生能源发展的政策环境
  - 13.1.1 可再生能源立法体系介绍
  - 13.1.2 可再生能源扶植政策力度仍需加强
  - 13.1.3 支持核电风电等新能源和可再生能源的发展
- 13.2 《可再生能源法》的作用与影响
  - 13.2.1 促进可再生能源发展的根本动力
  - 13.2.2 带来巨大的市场新机遇
  - 13.2.3 保证未来国家能源安全
  - 13.2.4 中国能源结构变革的序曲
- 13.3 风力发电的政策环境分析
  - 13.3.1 新能源项目行政审批体制改革
  - 13.3.2 可再生能源电价机制
  - 13.3.3 风电行业消纳政策频出
  - 13.3.4 风电投资监测机制建立
  - 13.3.5 风电行业发展新标准逐步规范
  - 13.3.6 沿边地区风电产业获得政策支持
- 13.4 风力发电产业的规划导向
  - 13.4.1 《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》要点
  - 13.4.2 《能源投资前景行动计划（2018-2024年）》解读
  - 13.4.3 能源发展“十三五”规划要点
  - 13.4.4 风电成为“十三五”能源规划重点
  - 13.4.5 《2016年能源工作指导意见》主要内容
  - 13.4.6 2016年风电开发建设方案发布



## 第十四章 2016-2017年中国风力发电行业上市公司分析

### 14.1 协合新能源集团有限公司

#### 14.1.1 企业发展概况

#### 14.1.2 主营业务分析

#### 14.1.3 经营状况分析

#### 14.1.4 企业发展动态

### 14.2 龙源电力集团股份有限公司

#### 14.2.1 企业发展概况

#### 14.2.2 风力发电业务

#### 14.2.3 经营状况分析

### 14.3 中国大唐集团新能源股份有限公司

#### 14.3.1 企业发展概况

#### 14.3.2 风电装机规模

#### 14.3.3 经营状况分析

#### 14.3.4 企业发展动态

### 14.4 华能新能源股份有限公司

#### 14.4.1 企业发展概况

#### 14.4.2 风电业务状况

#### 14.4.3 经营状况分析

### 14.5 新疆金风科技股份有限公司

#### 14.5.1 企业发展概况

#### 14.5.2 风电运营实力

#### 14.5.3 风电设备研发

#### 14.5.4 经营状况分析

#### 14.5.5 未来前景展望

### 14.6 华锐风电科技（集团）股份有限公司

#### 14.6.1 企业发展概况

#### 14.6.2 风电机组设备

#### 14.6.3 企业发展动态

#### 14.6.4 经营状况分析

#### 14.6.5 未来前景展望

## 附录

附录一：《中华人民共和国可再生能源法修正案》  
附录二：《风电场工程建设用地和环境保护管理暂行办法》  
附录三：《风力发电设备产业化专项资金管理暂行办法》  
附录四：《海上风电开发建设管理暂行办法》  
附录五：《风电设备制造行业准入标准》（征求意见稿）  
附录六：《风电开发建设管理暂行办法》  
附录七：《分散式接入风电项目开发建设指导意见》

图表目录：

图表 不同高度处风速的变化图  
图表 不同地面上风速和高度的关系图  
图表 地面粗糙指数  
图表 风向的16个方位  
图表 荷兰风电系统的各种废气减排量  
图表 风电场离岸距离与相对于869欧元/千瓦发电成本的附加成本  
图表 欧洲离岸式风电成本计算的考虑因素  
图表 海平面60公尺处的年平均风速与满载发电时数的关系  
图表 平均年风速下最佳满载发电小时  
图表 全球运行中离岸式风场立置示意图  
图表 各类能源成本比较  
图表 火力、天然气、风力发电成本对比图  
图表 中国风能资源分布图  
图表 中国风能资源分区及占全国面积的百分比情况  
图表 中国陆地的风能资源及已建风场  
图表 中国有效风功率密度分布图  
图表 中国全年风速大于3m/s小时数分布图  
图表 中国风力资源分布图  
图表 1998-2016年全球风电年新增装机容量  
图表 1997-2016年全球风电累计装机容量  
图表 1998-2016年全球风电累计装机容量的增长率  
图表 2016年全球风电新增装机容量前十排名  
图表 2016年全球风电装机容量累计前十排名

图表 2000-2016年全球风电新增装机容量

图表 2000-2016年全球风电年装机累计容量

图表 2016年全球风电装机在各大洲的分布

图表 2016年全球新增装机容量排名前十的国家

略&hellip;&hellip;

详细请访问：<http://www.bosidata.com/report/L31618S5J7.html>